



Proderna Biotech Pvt Ltd

PROdukte DER NATur



www.proderna.com/deutsch



Einleitung

Proderna Biotech Pvt. Ltd. ist ein einzigartiges indonesisch-niederländisches Gemeinschaftsunternehmen (joint venture) und spannt eine Brücke zwischen dem Fernen Osten und Europa. Traditionell ist Indien bekannt als ein Ursprungsland von Kräutern und Gewürzen. Wir wenden einen umweltfreundlichen Prozess mit recyceltem CO₂ an (überkritische Extraktion = SCFE), und erhalten hierdurch reinste Produkte ohne Verunreinigungen. Die Extrakte sind frei von Lösungsmitteln, Schwermetallen und Mikroorganismen.

Wir liefern ätherische Öle und Oleoresins aus verschiedenen Rohstoffen. Hierzu zählen auch genetisch nicht-modifizierte sowie biologisch angebaute Ausgangsstoffe.

Ein zusätzlicher Vorteil sind unsere Preise, die bei höherem Produktstandard nur geringfügig höher sind, als Preise für Produkte aus herkömmlicher Dampfdestillation, oder Lösungsmittelextraktion. Mit Qualität, wettbewerbsfähigen Preisen sowie einer schnellen und kontinuierlichen Lieferung wollen wir Sie überzeugen.



Technologie

Die CO₂-Technologie erlaubt die selektive Isolation ausgewählter Bestandteile zur Gewinnung verbesserter Qualitätsprodukte. Der Prozess mit CO₂ in einer inerten Atmosphäre resultiert in Extrakten (und somit Endprodukten), welche eine längere Haltbarkeit haben. Da die Prozesstemperaturen relativ gering sind, ist die CO₂-Methode zudem besonders geeignet zur Gewinnung von temperaturempfindlichen Komponenten. **PRODERNA** bedeutet “**PRO**ducts **DER**ived from **NATURE**” (PROdukte aus DER NATUR gewonnen). Wir fühlen uns verantwortlich, natürliche und lösungsmittelfreie Produkte zu liefern.



Produktliste— reine CO₂-Extrakte

Produktname	Botanischer Name
Ajowain Seed Oil *	Trachyspermum copticum
Ambrette Seed Oil *	Abelmoschus moschatus
Amaranth Seed Total Extract *	Amaranthus caudatus
Alpinea Galanga Total Extract	Alpinia galanga
Acrous Calamus Oil	Acorus calamus
Black Pepper Oleoresin *	Piper Nigrum
Black Pepper Oil *	Piper Nigrum
Black Pepper Extract 20 % VO *	Piper Nigrum
Cardamom Oil *	Elettaria cardamomum
Cardamom Total Extract *	Elettaria cardamomum
Caraway Seed Oil	Carum Carvi
Celery Total Extract	Apium graveolens
Cinnamon (Zeylanicum) Total Extract *	Cinnamomum Zeylanicum
Cinnamon (Cassia) Total Extract *	Cinnamomum Cassia
Chilly *	Capsicum annum
Coriander Total Extract *	Coriandrum sativum
Clove Oil *	Syzygium aromaticum
Coffee Oil	Coffea (arabica or robusta)
Coleus Oil	Coleus forskohlii
Costus Root Oil	Sassurea lappa
Cumin Black Oil *	Nigella sativa
Cumin Total Extract *	Cuminum cyminum
Fenugreek Total Extract *	Trigonella foenumgraecum
Fennel Oil *	Foeniculum vulgare
Fennel Total Extract *	Foeniculum vulgare
Flax Seed Oil	Linum usitatissimum
Ginger Oleoresin *	Zingiber officinalis
Ginger Oil *	Zingiber officinalis
Ginger Extract * 30%VO	Zingiber officinalis
Ginger Lily Oil	Hedychium Spicatum
Indian Holy Basil (Tulsi) Total Extract *	Ocimum sanctum
Neem Leaf extract *	Azadirachta indica
Nutmeg Butter *	Myristica fragrans
Nutmeg Oil *	Myristica fragrans
Nutmeg Total Extract *	Myristica fragrans
Oregano Oil	Origanum vulgare
Oregano Extract	Origanum Vulgare
Pomegranate Seed Oil	Punica granatum
Sea buckthorn Seed ** Oil	Hippophae rhamnoides
Sea buckthorn Fruit ** Oil	
Spearmint Total Extract *	Mentha Spicata
Spilanthis Acmella Total Extract *	Spilanthes acmella
Turmeric Oil *	Curcuma longa
Vanilla Extract *	Vanilla planifolia
Valerian Oil	Valeriana officinalis
Vetiver Total Extract	Vetiveria zizanioides

* auch erhältlich in Bio-Qualität mit Zertifikat

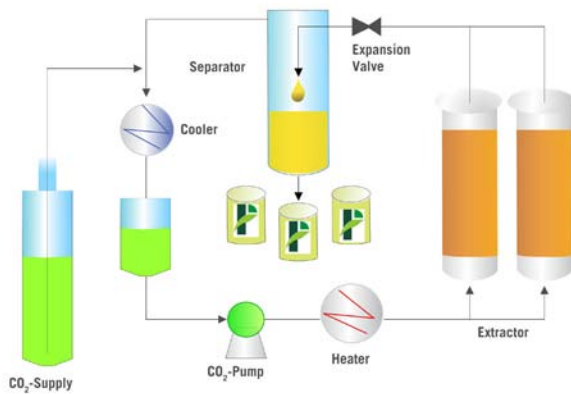
** Wildgewächs





Der Prozess

Eine kurze Zusammenfassung des Prozesses:



Getrocknete Gewürze/ Kräuter werden gesäubert, von anhaftenden Verunreinigungen und Fremdstoffen befreit und anschliessend gemahlen.

Das Pulver wird in den vorerwärmten Extraktionsbehälter gegeben. Anschliessend wird der Behälter mit CO₂ vom Vorratstank auf Betriebsdruck gebracht. Das CO₂ wird durch den Behälter gepumpt und extrahiert hierbei die Zielprodukte (wie z.B. ätherische Öle und Oleoresins). Im Abscheider werden Extrakt und CO₂ durch Entspannung des Stromes voneinander getrennt. Das dann gasförmige CO₂ verlässt den Behälter an der Oberseite und kann recycelt werden.

Flüssiges oder festes Produkt sammelt sich an der Unterseite des Abscheiders und wird hier entnommen. Durch die die Entspannung und Verdampfung des CO₂, ist das Produkt frei von Lösungsmittel CO₂. Nach diversen Qualitätsuntersuchungen wird der Extrakt, falls erforderlich nach Kundenwunsch standardisiert bzw. direkt verpackt, etikettiert und verschickt..

Vorteile der SCFE (überkritische Extraktion)

Die konventionelle Destillation und Lösungsmittel-Extraktion sind nicht immer umweltschonend. Zudem resultieren sie meist in Produktabbau durch hohe Temperaturen, Hydrolyse und es können sich Schwermetalle, Pestizide und unerwünschte Lösungsmittelreste im Produkt wiederfinden. Das Verfahren mit Hochdruck CO₂ hat diese Nachteile nicht.



Vorteile-Verfahren

- CO₂ ist farblos, geschmackslos, geruchslos und gilt als ein allgemein ungiftiges Lösungsmittel (sog. **GRAS**).
- Verfahren bei niedrigen Temperaturen – hitzeempfindliche Stoffe bleiben intakt
- Prozess in nicht-oxidativer CO₂ Atmosphäre
- Längere Lagerbeständigkeit des Endproduktes

Vorteile-Produkte

- Frei von Lösungsmittelresten
- Frei von Schwermetallen
- Keine mikrobiologische Verunreinigung
- Höher konzentriert und dadurch geringere Dosierung erforderlich



Mr. Deepak Soota

205 Elite House
36 Zamrudpur Community Centre
New Delhi 110048
India

Tel: +91 8920084243
Email: deepak.soota@proderma.com

CHANNEL -PARTNER



Mr. Mark Brewster

HT Griffin Food Ingredients
7491 Pacific Circle
Mississauga, ON L5T 2A4
CANADA

Tel: 905- 564- 1710 (mobile)
Email: markb@htgriffin.com
Web: www.htgriffin.com



Ms. Asha Phekoo

Natural Ingredients Resources LLC
Queens
New York, 11420
USA

Tel: +1 718 736 3643
Email: AshaPhekoo@niresources.com
Web: www.niresources.com



Mr. Manoj Gujral

Khush Ingredients Ltd
8 Fenlock Court
Blenheim Office Park
Lower Road
Long Hanborough
Oxfordshire. OX29 8LN
UK

Tel: +44 (0)778 8922861
Email: manoj@khushing.com
Web: www.khushing.com